

## Ueber die Ichneumonidengattung *Neotheronia* Krieger. (Hym.)

Von Prof. Dr. R. Krieger in Leipzig.

In den letzten Jahren habe ich die Gattung *Neotheronia*, die ich in Sitzungsberichten der Naturforschenden Gesellschaft zu Leipzig, Jahrgang 1897/98 p. 119 aufgestellt habe, nach dem Material des Königlichen Zoologischen Museums in Berlin, des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien<sup>1)</sup> und nach dem meiner eigenen Sammlung bearbeitet. Da noch einige Zeit vergehen wird, bis die ausführlichen Beschreibungen und Abbildungen erscheinen werden, gebe ich hier vorläufig die Diagnosen der mir bekannten Arten in Form einer Bestimmungstabelle. Seit ich die Gattung *Neotheronia* aufstellte, habe ich eine Anzahl von Arten kennen gelernt, die es nötig machen die Gattungscharakteristik etwas anders, wie folgt, zu fassen:

*Neotheronia* Krieger (1899 emend. 1905).

Kopf hinter den Augen verschmälert, mässig stark entwickelt. Hinterhaupt durch eine Leiste abgegrenzt. Augen gross, neben den Fühlerwurzeln deutlich ausgerandet, nach unten hin mehr oder weniger konvergent. Kopfschild vom Gesicht durch eine deutliche Furche getrennt; Clipeolus<sup>2)</sup> nicht abgeschieden. Fühler bei beiden Geschlechtern im wesentlichen von gleicher Bildung, ungefähr von Körperlänge, ziemlich dick, fadenförmig. Schaft tief ausgeschnitten, das 1. Geisselglied ungefähr  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als das 2., die folgenden nur ganz wenig und allmählich an Länge abnehmend. Oberkiefer kräftig, meist mit zwei gleich langen Zähnen, ihre Wurzel von den Augen nur durch einen schmalen Zwischenraum, der höchstens der Dicke des 1. Fühlergeisselgliedes gleichkommt, getrennt. — Epomien angedeutet bis kräftig entwickelt. Mittelrücken vorn nach unten herabgekrümmt, schwach dreilappig; die Rückenfurchen (notauli) immer kurz, höchstens vorn tief eingedrückt, manch-

<sup>1)</sup> Herrn Kustos Fr. Fr. Kohl in Wien und Herrn Dr. Enderlein in Berlin spreche ich dafür, dass sie mir dies Material zugänglich gemacht haben, auch hier meinen verbindlichsten Dank aus.

<sup>2)</sup> s. Enderlein, Ann. hist.-nat. Musei Nationalis Hungarici I. 1903 p. 189.

mal nur angedeutet. Schildchen flach bis mässig gewölbt. Epiknemien fast immer vorhanden, oben ausgelöscht oder vollständig. Mittelfurche der Mittelbrust (mesoleus) hinten nicht durch eine Querleiste geschlossen. Mittelsegment mit grossen spaltförmigen Luftlöchern und mit einer kräftigen Querleiste, die das hintere Mittelfeld vorn begrenzt und immer kräftiger ist als die Längsleisten, die neben ihr auftreten können. — 1. Hinterleibssegment schlank,  $1\frac{1}{2}$ —4 mal so lang als hinten breit, nach vorn zu kaum oder mässig verschmälert, mit deutlicher Basalgrube, oben in der Mitte der Länge nach vorgewölbt, manchmal mit zwei Rückenkielen, vor dem Ende meist mit schrägen Eindrücken, an den Seiten, dicht neben dem Seitenrande der Rückenschiene mit einer bis zum Ende reichenden Furche, seine Luftlöcher vor der Mitte. 2. Segment mit deutlichen Gastrocölen, wie die folgenden fast immer gleichmässig gewölbt, ohne Höcker. Legebohrer aus einer kurzen Bauchspalte kommend, dünn, mit kurz behaarten Klappen, meist von mässiger Länge, selten ganz kurz, überhaupt nicht vorragend, oder länger als der Hinterleib. Beine ziemlich lang, kräftig. 4. Tarsenglied sehr kurz, 5. lang und kräftig mit langen, in der Mitte stark gekrümmten, bei beiden Geschlechtern einfachen Klauen und grossen Haftlappen. Flügel häufig mit dunkelm Aussen-, seltener dunkelm Vorderrande, sehr häufig mit einem dunkeln Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel. Vorderflügel: Spiegelzelle schief trapezförmig, den rücklaufenden Nerven hinter der Mitte aufnehmend, Diskokubitalader am Grunde gekrümmt, Basalader schräg, kaum gekrümmt, Nervulus hinter der Gabel, Nervus parallelus etwas unter der Mitte aus dem Endrande der Brachialzelle entspringend. Hinterflügel: Nervulus stark postfurcal, weit vor der Mitte gebrochen. 1. Abschnitt des Radius ungefähr doppelt so lang als der rücklaufende Nerv. — Körper glatt und glänzend; das Gesicht manchmal punktiert; der Scheitel, der Mittellücken, der Hinterleib vom 2. Segmente an und die Beine ziemlich dicht mit kurzen Härchen besetzt; hinter den Hinterflügelwurzeln und an den Seiten des 1. Hinterleibssegments einzelne lange abstehende Haare; das Schildchen manchmal mit ziemlich langen abstehenden Haaren dicht besetzt.

Geographische Verbreitung. Die mir bekannten Arten sind bis auf eine aus dem südlichen Teile der nearktischen Region (Nordkarolina) sämtlich Bewohner der neotropischen Region.

Zum Verständnis einiger in der Tabelle gebrauchter Ausdrücke sei noch Folgendes gesagt:

Unter Schläfenbreite verstehe ich die geradlinige Entfernung des hinteren Augenrandes vom Seitenrande des Hinterhaupts, gemessen bei der Betrachtung des Kopfes von oben, während die Hinterhauptsfläche genau senkrecht steht. Ich habe sie mit der gegenseitigen Entfernung der Netzaugen an der Grenze von Stirn und Scheitel oder mit der Entfernung der Punktaugen von den Netzaugen verglichen. Diese und alle anderen Massvergleiche beruhen auf Messung (an mit dem Zeichenapparat gefertigten Zeichnungen oder mit dem Okularmikrometer), nicht auf Schätzung. — **Augenkongruenz**  $1\frac{1}{3}$  bedeutet: Die Augen sind oben an der Grenze von Stirn und Scheitel  $1\frac{1}{3}$  mal so weit von einander entfernt als unten am Kopfschild. — Zwei Längsfurchen, die öfters von der den Kopfschild begrenzenden Furche durch das Gesicht nach oben ziehen, habe ich Gesichtsfurchen genannt. — **Epiknemien** nenne ich mit *Thomson* die vorn an der Mittelbrust und den Mittelbrustseiten gelegenen Leisten, nicht die vor diesen Leisten gelegene Fläche. — Die Querleiste des Mittelsegments tritt öfters an den Seiten da, wo auch sonst bei den Ichneumoniden manchmal Dornen oder Höcker vorhanden sind, etwas zahnartig vor. Ich habe diese Stellen auch da, wo dies nicht der Fall ist, die Ecken genannt. Zwischen den Ecken ist die Querleiste entweder gleichmässig (in einem gleichmässigen Bogen) oder winklig gekrümmt, d. h. sie bildet in diesem Falle, indem sie erst ein Stück geradlinig verläuft, einen an der Spitze abgerundeten Winkel. Von den Längsleisten, die vor der Querleiste auftreten können, nenne ich die, die am weitesten nach aussen, unterhalb der Luftlöcher hinziehen, **Flankenleisten** (*costae pleurales Thomson*), diejenigen, die über den Luftlöchern von den Ecken der Querleiste nach vorn ziehen und mit den Flankenleisten die *areae spiraculiferae* begrenzen, **Seitenleisten** (*costae laterales Thomson*), und die, welche oben das obere Mittelfeld und die hier stets damit verschmolzene *area basalis Thomson's* einschliessen, **Mittelfeldleisten**. Von diesen Leisten treten am häufigsten die Flankenleisten auf. Zu ihnen gesellen sich bei manchen Arten die Mittelfeldleisten und nur selten die öfters vorn abgekürzten Seitenleisten. Von den Ecken der Querleiste nach hinten können die Eckleisten ziehen und die *areae angulares Thomson* vom hinteren Mittelfelde abtrennen. Während die vorderen Längsleisten, soweit meine Erfahrungen reichen, in ihrem Auftreten bei einer bestimmten Art sehr beständig sind, ist dies bei den Eckleisten weniger der Fall. Sie können bei verschiedenen Stücken derselben Art stärker oder schwächer entwickelt sein, auch wohl einmal bei einzelnen Stücken ganz fehlen, während sie bei anderen, wenn auch nur schwach entwickelt, vorhanden sind.



Tabelle der Arten: <sup>1)</sup>

1. Rostrot, das Gesicht, der Mund, der untere Teil der Schläfen, meist auch die unteren Teile des Bruststücks und die Hüften und Trochanteren der vorderen Beine gelb. Hintertarsen in der Regel schwarz . . . 2.
- Dottergelb, in der Regel mit schwarzen oder braunen, seltener auch roten Zeichnungen, oder schwarz mit gelben Zeichnungen, manchmal der Hinterleib zum Teil rostrot . . . . . 28.
2. Flügelmal rostrot. Flügel gelb mit lebhaftem Goldglanz, dunkel gesäumt. 1. Hinterleibssegment 4mal so lang als hinten breit, nach vorn zu kaum verschmälert, ohne Rückenkiele. Klappen des Legebohrers wenig kürzer als die Hinterschienen. Augenkonvergenz über  $1\frac{1}{4}$ . Epiknemien vollständig. Schildchen bis über die Mitte gerandet. Dunkel rostrot, manchmal mit schwarzen Zeichnungen am Hinterleib und an den Hinterschienen 3.
- Flügelmal schwarz. Flügel wasserhell, seltener bräunlich getrübt, meist mit braunem Rande und einem noch dunkleren Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel . . . . . 4.
3. Mittelsegment ohne alle Längsleisten. Der braune Aussenrand der Flügel an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel nicht dunkler. 12—15 mm. ♀ ♂. Bolivien, Peru.
  1. *N. aurata* n. sp.
- Mittelsegment mit deutlichen Flankenleisten. In dem braunen Saume der Flügel an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel ein dunklerer Fleck. 11—13 mm. ♀ ♂. Ecuador.
  2. *N. micans* n. sp.
4. Mittelsegment ohne Flankenleisten. 1. Hinterleibssegment  $3\frac{1}{2}$ mal so lang als hinten breit, nach vorn zu nicht verschmälert, ohne Rückenkiele. Gesichtskonvergenz fast  $1\frac{1}{3}$ . Schläfenbreite über halb so gross als die geringste obere Entfernung der Netzaugen von einander. Epiknemien oben sehr undeutlich oder ganz ausgelöscht. Schildchen kaum bis zur Mitte gerandet. Hinterschienen an der Streckseite schwarz. Flügel violett und grünlich irisierend, mit breitem braunem Rande. Bohrerklappen etwas kürzer als die Hinterschienen. 9—13 mm. ♀ ♂. Columbien.
  3. *N. Enderleini* n. sp.

<sup>1)</sup> Die Fühler mit Ausnahme der Grundglieder, die Zähne der Oberkiefer, die Klauen und die Klappen des Legebohrers sind, wenn nichts Besonderes erwähnt ist, schwarz.

- Mittelsegment mit Flankenleisten. 1. Hinterleibssegment höchstens 3mal so lang als hinten breit, meist nach hinten zu deutlich verbreitert . . . . . 5.
5. Unterer Zahn der Oberkiefer doppelt so lang als der obere. Flügel wasserhell mit braunem Rande und dunklerem Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel. Kopf hinter den Augen ziemlich kurz, fast gradlinig verschmälert. Augenkonvergenz fast  $1\frac{1}{2}$ . Epiknemien oben ausgelöscht. Schildchen nur am Grunde gerandet. 1. Hinterleibssegment fast 3 mal so lang als hinten breit, ohne Rückenkiele. Legebohrer sehr lang, leicht nach oben gekrümmt. Bohrerklappen so lang wie die Hinterschienen und -tarsen zusammen. 12—13 mm. ♀♂. Peru.  
21. *N. mandibularis* n. sp.
- Unterer Zahn der Oberkiefer so lang wie der obere, oder nur ganz wenig länger . . . . . 6.
6. Körper besonders an den Beinen mit langen, zerstreuten, abstehenden Haaren besetzt, die so lang sind als die grösste Dicke der Hinterschienen. Flügel fast wasserhell mit braunem Ausseurande und einem braunen Wisch am Vorderrande der Radialzelle im Vorderflügel. Kopf, von vorn gesehen, breiter als gewöhnlich, hinter den Augen mit starker Rundung verschmälert. Augenkonvergenz fast  $1\frac{1}{2}$ . Mittelsegment mit Seiten- und Mittelfeldleisten. 1. Hinterleibssegment fast dreimal so lang als hinten breit, ohne Rückenkiele und ohne schräge Eindrücke vor dem Ende, aber mit einer seichten Mittelrinne. Bohrerklappen noch nicht so lang als die beiden ersten Hintertarsenglieder zusammen. 9,5 mm. ♀. Peru.  
24. *N. pilosa* n. sp.
- Körper ohne lange abstehende Haare . . . . . 7.
7. Mittelsegment ohne Seitenleisten . . . . . 8.
- Mittelsegment mit Seitenleisten. Epiknemien oben ausgelöscht oder undeutlich. Augenkonvergenz immer über  $1\frac{1}{3}$ , manchmal fast  $1\frac{1}{2}$  . . . . . 22.
8. 1. Hinterleibssegment mit deutlichen, fast bis zum Ende des Segments durch eine Furche getrennten Rückenkielen . . . . . 9.
- 1. Hinterleibssegment ohne Rückenkiele, oder diese sind nur angedeutet, zu einer gemeinsamen Erhebung verschmolzen und nicht fast bis zum Ende des Segments durch eine Furche getrennt. Flügel mit braunem Rande. Augenkonvergenz  $1\frac{1}{4}$  bis  $1\frac{1}{3}$  . . . . . 16.

9. Querleiste des Mittelsegments nicht sehr hoch, nicht lamellenartig. Gesicht zwischen den Fühlerwurzeln winklig ausgeschnitten. Kopf hinter den Augen fast geradlinig (mit ganz schwacher Rundung) verschmälert . 10.
- Querleiste des Mittelsegments sehr hoch, lamellenartig vortretend. Augenkonvergenz etwa  $1\frac{1}{3}$  . . 13.
10. Rückenkiele des 1. Hinterleibssegments sehr scharf ausgeprägt. Eckleisten des Mittelsegments vollständig und deutlich. Flügel fast vollkommen wasserhell, am Rande nur schwach gebräunt, aber mit dunkelbraunem Fleck an der Spitze der Radialzelle im Vorderflügel. Kopf hinter den Augen stark verschmälert. Hinterhauptsrand am Scheitel in der Mitte mit einer rundlichen Ausrandung. Augenkonvergenz  $1\frac{1}{3}$ . Epiknemien oben undeutlich, Schildchen bis zur Mitte gerandet. Mittelsegment ohne Längsfurche vor der Querleiste. 1. Hinterleibssegment  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als hinten breit. 10,5—11,3 mm. ♂. Columbien. 4. *N. carinata* n. sp.
- Die Rückenkiele des 1. Hinterleibssegments sind deutlich, aber nicht sehr scharf ausgeprägt. Die Eckleisten des Mittelsegments fehlen oder sind undeutlich . 11.
11. Mittelsegment vorn in der Mitte furchenartig eingedrückt, mit undeutlichen Eckleisten. Legebohrer deutlich vorragend, seine Klappen fast so lang wie die beiden ersten Hintertarsenglieder zusammen. Augenkonvergenz  $1\frac{1}{4}$ . Schildchen bis über die Mitte gerandet. Flügel wasserhell mit braunen Rändern und dunklerem Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel. 9,5—12,5 mm. ♀ ♂. Peru, Bolivien. 5. *N. impressa* n. sp.
- Mittelsegment ohne Längsfurche und ohne Eckleisten. Legebohrer nicht oder kaum vorragend, seine Klappen kaum so lang wie das 1. Hintertarsenglied. Schildchen nur am Grunde gerandet . . . . 12.
12. Flügel besonders nach aussen hin bräunlich getrübt und mit dunkelbraunen Rändern. Augenkonvergenz nur  $1\frac{1}{7}$ . Schildchen ziemlich flach. Bohrer von oben gerade noch als kleines Spitzchen zu sehen. Hintertarsen schwarz. 1. Hinterleibssegment nur wenig über doppelt so lang als hinten breit. 13 mm. ♀. Bolivien. 6. *N. roraria* n. sp.
- Flügel fast vollkommen wasserhell auch am Rande nur leicht getrübt, nicht braun, mit dunkelbraunem Fleck an der Spitze der Radialzelle. Augenkonvergenz über  $1\frac{1}{3}$ .



Schildchen gewölbt. Bohrer von oben überhaupt nicht zu sehen. Hintertarsen nurgebräunt, nicht schwarz. 1. Hinterleibssegment  $2\frac{1}{3}$  mal so lang als hinten breit. 8,5—9 mm. ♀ ♂. Columbien. 7. *N. veles* n. sp.

13. 1. Hinterleibssegment nach hinten zu verhältnismässig stark verbreitert, vorn ziemlich schlank. Seine Luftlöcher stehen ebenso weit von einander ab als ihre Verbindungslinie vom Hinterrand der Basalgrube. Kopf hinter den Augen kurz . . . . . 14.

— 1. Hinterleibssegment nach hinten zu weniger stark verbreitert, vorn nicht schlank. Seine Luftlöcher weiter von einander entfernt als ihre Verbindungslinie vom Hinterrand der Basalgrube. Querleiste des Mittelsegments oben in der Mitte nicht viel höher als sonst. Epiknemien oben ausgelöscht . . . . . 15.

14. Querleiste des Mittelsegments oben in der Mitte viel höher als sonst, der so gebildete Vorsprung abgestutzt. Kopf hinter den Augen mit ganz schwacher Rundung verschmälert. Mittelsegment ohne Längsgrübchen vor der Querleiste, mit deutlich ausgeprägten Eckleisten. Epiknemien oben ausgelöscht. Schildchen nur am Grunde gerandet. Flügel mit ziemlich breitem braunem Rande. Bohrerklappen so lang wie die Hinterschienen mit der Hälfte des 1. Tarsengliedes zusammen. 10—12,5 mm. ♀ ♂. Peru, Columbien. 10. *N. cristata* n. sp.

— Querleiste des Mittelsegments oben in der Mitte nicht höher als sonst, nicht abgestutzt. Kopf hinter den Augen deutlich gerundet verschmälert. Mittelsegment mit einem Längsgrübchen vor der Querleiste, die Eckleisten nur durch Falten angedeutet. Epiknemien oben undeutlich. Schildchen fast bis zur Mitte gerandet. Flügel mit schmalem braunem Rande. Bohrerklappen so lang wie die Hinterschienen mit dem ganzen ersten Tarsenglied zusammen. 11 mm. ♀. Peru.

11. *N. fossulata* n. sp.

15. Flügel mit breitem braunem Rande. Grundfarbe des Körpers dunkel rostrot, Hintertarsen schwarz. Kopf hinter den Augen mit starker Rundung verschmälert, mit einem Längsleistchen zwischen den Fühlerwurzeln. Schildchen gewölbt, nicht gerandet. Querleiste des Mittelsegments winklig gekrümmt. Bohrerklappen ein wenig kürzer als die Hinterschienen. 12,5 mm. ♀ ♂. Bolivien.

8. *N. subparallela* n. sp.

- Flügel am Rande nur schwach angeräuchert, nicht braun, mit braunem Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel. Kopf hinter den Augen mit schwacher Rundung verschmälert ohne Längsleistchen zwischen den Fühlerwurzeln. Schildchen schwach gewölbt, fast bis zur Mitte gerandet. Querleiste des Mittelsegments fast gleichmässig gekrümmt. Bohrerklappen so lang wie die Hinterschienen. 10,5—12 mm. ♀ ♂. Rio Grande do Sul. Sta. Catharina. 12. *N. Kohli* n. sp.
16. 1. Hinterleibssegment schlank, nach hinten zu sehr wenig verbreitert, wenigstens 2,7 mal so lang als hinten breit, ohne Rückenkiele. Bohrerklappen etwas länger als die 4 ersten Hintertarsenglieder zusammen . . . 17.
- 1. Hinterleibssegment nicht schlank, nach hinten zu deutlich verbreitert, höchstens 2½ mal so lang als hinten breit, meist mit verschmolzenen Rückenkielen . . . 19.
17. Querleiste des Mittelsegments sehr hoch, lamellenartig vortretend, winklig gekrümmt. Kopf hinter den Augen kurz, deutlich gerundet verschmälert. Epiknemien oben ausgelöscht. Schildchen nicht gerandet. Mittelsegment ohne Eckleisten. 11,5 mm. ♀. Ecuador. 9. *N. parallela* n. sp.
- Querleiste des Mittelsegments oben in der Mitte niedrig, an den Ecken etwas zahnartig vortretend. Kopf hinter den Augen ziemlich lang, mit schwacher Rundung verschmälert. Epiknemien oben vollständig . . . 18.
18. Stirn mit Mittelfurche. Gesichtsfurchen nur schwach entwickelt. Schildchen bis über die Mitte gerandet. Mittelsegment mit Eckleisten. 13—13,5 mm. ♀ (♂). Panama, (Mexiko). <sup>1)</sup>3 13. *N. tolteca* (Cresson.) <sup>2)</sup>
- Stirn ohne Mittelfurche. Gesichtsfurchen in der Mitte des Gesichts tief eingedrückt. Schildchen noch nicht bis zur Mitte gerandet. Mittelsegment ohne Eckleisten. 10—12 mm. ♀ ♂. Peru. 14. *N. angulata* n. sp.
19. Kopf hinter den Augen kurz, gerundet verschmälert. Mittellücken gelb mit drei breiten rostroten Längsstreifen. Gesicht deutlich punktiert, ohne Gesichtsfurchen. Epiknemien oben ausgelöscht. Schildchen nur am Grunde gerandet. Mittelsegment mit hoher Quer-

<sup>1)</sup> ♂ und Exemplare aus Mexiko haben mir nicht vorgelegen.

<sup>2)</sup> Proc. Ac. Nat. Sc. Philadelphia. 1873 p. 396 n. 2.



leiste, ohne Eckleisten. Bohrerklappen so lang wie die Hintertarsen mit den Klauen. 10—11,5 mm. ♀ ♂. Ecuador, Peru. (s. a. Nr. 46).

40. *N. facialis* n. sp. var. *ferruginea* n. v.

- Kopf hinter den Augen lang, Mittellücken einfarbig rostrot . . . . . 20.

20. Kopf hinter den Augen mit starker Rundung verschmälert, sehr dick. Der Abstand der Oberkiefer von den Augen kommt der Dicke des 1. Fühlergeisselgliedes gleich. Querleiste des Mittelsegments ziemlich hoch, in der Mitte höher als an den Seiten. Gesicht zwischen den Fühlerwurzeln nur ausgerandet. Epiknemien oben ausgelöscht. Schildchen nur am Grunde gerandet. 1. Hinterleibssegment fast  $2\frac{1}{3}$  mal so lang als hinten breit. Bohrerklappen so lang wie die Hintertarsen ohne die Klauen. 12,5 mm. ♀. Peru. 15. *N. buccata* n. sp.

- Kopf hinter den Augen geradlinig verschmälert. Der Abstand der Oberkiefer von den Augen ist höchstens halb so gross wie die Dicke des 1. Fühlergeisselgliedes. Querleiste des Mittelsegmentes nicht hoch, an den Ecken höher als in der Mitte. Bohrerklappen nur ein klein wenig länger als die 4 ersten Hintertarsenglieder zusammen . . . . . 21.

21. Gesicht unter den Fühlerwurzeln stark vorspringend und sehr tief dreieckig ausgeschnitten, der Rand des Ausschnittes scharf. Scheitel am Hinterhauptsrande, von oben gesehen, winklig ausgeschnitten. Epiknemien auch oben deutlich und scharf ausgeprägt. Schildchen nur am Grunde gerandet. 1. Hinterleibssegment doppelt so lang als hinten breit. 14 mm. ♀. Ecuador.

16. *N. excisa* n. sp.

- Gesicht unter den Fühlerwurzeln nur wenig vortretend und nur stumpfwinklig ausgeschnitten, der Rand des Ausschnittes abgerundet. Scheitel am Hinterhauptsrande, von oben gesehen, mit einer runden Ausrandung in der Mitte. Epiknemien oben undeutlich. Schildchen bis zur Mitte gerandet. 1. Hinterleibssegment  $2\frac{1}{3}$  mal so lang als hinten breit. 9—11,5 mm. ♀ ♂. Peru.

17. *N. occipitalis* n. sp.

22. Mittelsegment ohne Mittelfeldleisten. Kopf hinter den Augen mit schwacher Rundung verschmälert. Epiknemien oben ausgelöscht. Schildchen schwach gewölbt, bis zur Mitte gerandet. Flügel deutlich braun gerandet. 1. Hinter-

leibssegment  $2\frac{1}{3}$  mal so lang als hinten breit, nach hinten zu deutlich verbreitert, ohne Rückenkiele. Bohrerklappen so lang wie die Hinterschienen mit den 4 ersten Tarsengliedern zusammen. 11—13 mm. ♀ ♂. Peru. Bolivien.

18. *N. terebratrix* n. sp.

— Mittelsegment mit Mittelfeldleisten . . . . . 23.

23. Flügel am Rande nur schwach angeräuchert, nicht dunkelbraun. Epiknemien oben ausgelöscht . . . . . 24.

— Flügel am Rande deutlich gebräunt . . . . . 25.

24. Kopf hinter den Augen mit schwacher Rundung verschmälert. Schildchen gewölbt, nur am Grunde gerandet. Die Mittelfeldleisten reichen bis zur Querleiste, diese ist ziemlich hoch, oben in der Mitte und an den Ecken noch höher als sonst. Der dunkle Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel ist nur angedeutet. Bohrerklappen so lang wie die Hinterschienen mit den 4 ersten Tarsengliedern zusammen. 12,5—13 mm. ♀ ♂. Panama.

19. *N. hastata* n. sp.

— Kopf hinter den Augen mit deutlicher Rundung verschmälert. Schildchen nur mässig gewölbt, bis zur Mitte gerandet. Die Mittelfeldleisten sind hinten abgekürzt, die Querleiste ist nicht sehr hoch und überall gleichhoch. Der dunkle Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel ist sehr deutlich. Bohrerklappen viel kürzer, nur wenig länger als die 4 ersten Hintertarsenglieder zusammen. 11,5—12,5 mm. ♀ ♂. Surinam.

20. *N. surinamensis* n. sp.

25. Die Mittelfeldleisten reichen bis zur Querleiste des Mittelsegments. Kopf hinter den Augen mit schwacher Rundung verschmälert. Schildchen bis über die Mitte gerandet. Zwischen den Mittelfeldleisten ein Längsgrübchen. 1. Hinterleibssegment fast  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als hinten breit, nach vorn wenig verschmälert, ohne Rückenkiele. Epiknemien oben ausgelöscht. Bohrerklappen so lang wie die Hinterschienen mit dem 1. Tarsenglied zusammen. 9 mm. ♀. Peru.

26. *N. costata* n. sp.

— Die Mittelfeldleisten sind hinten abgekürzt. Die Rückenkiele des 1. Hinterleibssegmentes sind wenigstens angedeutet . . . . . 26.

26. Kopf hinter den Augen mit starker Rundung verschmälert. Radialzelle der Vorderflügel am Vorderrande zwischen dem Flügelmale und dem braunen Aussenrande des Flügels

nicht gebräunt. Bohrerklappen länger als die Hinterschienen und -tarsen zusammen. Schildchen bis zur Mitte gerandet. Mittelsegment am Grunde zwischen den Mittelfeldleisten der Länge nach und neben ihnen der Quere nach eingedrückt, die Querleiste nicht sehr hoch, gleichmäßig gekrümmt. Epiknemien oben undeutlich (♂) oder ausgelöscht (♀). 1. Hinterleibssegment mit flachen Rückenkielen. 12 mm. ♀♂. Guyana.

22. *N. sarisophora* n. sp.

- Kopf hinter den Augen mit schwacher Rundung verschmälert. Radialzelle der Vorderflügel am Vorderrande gebräunt. Bohrerklappen höchstens ein wenig länger als die Hinterschienen. Schildchen bis über die Mitte gerandet. Mittelsegment nur zwischen den Mittelfeldleisten mit einem Grübchen . . . . . 27.

27. Der braune Vorderrand der Radialzelle ist breit, er lässt noch nicht die Hälfte der Radialzelle frei. Epiknemien oben breit und vollständig ausgelöscht. Querleiste des Mittelsegments niedrig, stark winklig gekrümmt. 1. Hinterleibssegment noch nicht  $2\frac{1}{3}$  mal so lang als hinten breit. Bohrerklappen so lang wie die Hinterschienen mit der Hälfte des 1. Tarsengliedes zusammen. Mittelrücken mit dunkler Längsbinde, Schildchen und Hinterschildchen an der Spitze dunkel. 11,5–12 mm. ♀♂. Bolivien.

23. *N. radialis* n. sp.

- Der braune Vorderrand der Radialzelle ist schmal, er lässt viel über die Hälfte der Radialzelle frei. Epiknemien oben unterbrochen, aber vorn am Vorderrande der Mittelbrustseiten wieder deutlich ausgeprägt. Querleiste des Mittelsegments ziemlich hoch. 1. Hinterleibssegment über  $2\frac{1}{3}$  mal so lang als hinten breit. Bohrerklappen kürzer als die Hinterschienen, ein wenig länger als die 4 ersten Hintertarsenglieder zusammen. 10–12 mm. ♀. Peru.

25. *N. vallata* n. sp.

28. Die drei ersten Hinterleibssegmente ganz gelb, ohne dunkle Zeichnung, die letzten Segmente ganz schwarz. Beine gelb, Hinterschienen und -tarsen, Flügelmal und Adern schwarz . . . . . 29.
- Hinterleib anders gezeichnet . . . . . 33.
29. Kopf und Bruststück fast ganz hell. Flügel am Rande nur schwach angeräuchert mit dunkelbraunem Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel. Dottergelb,



die oberen Teile des Kopfes und der Mittlrücken hellrostrot, zwei Flecke neben den Punktaugen und die Grube vor dem Schildchen schwarz. Kräftiger gebaut als die meisten anderen Arten. Kopf hinter den Augen mit starker Rundung verschmälert. Schläfenbreite etwas grösser als die Hälfte des oberen Abstandes der Netzaugen von einander. Gesicht breit, ziemlich kräftig punktiert, neben den Augenrändern mit ein paar flachen Längswülsten. Oberkiefer-Augenabstand so gross wie die Dicke des 1. Fühlergeisselgliedes. Epomien nur angedeutet, Epiknemien oben ausgelöscht, Schildchen gewölbt, nur am Grunde gerandet. Mittelsegment mit hoher, winklig gekrümmter Querleiste, stark geschwungenen Flankenleisten und kräftigen Eckleisten. 1. Hinterleibssegment noch nicht doppelt so lang als hinten breit mit flachen, breiten Rückenkielen. Klappen des Legebohrers so lang wie die Hintertarsen. 13,5 mm. ♀. Ecuador.

27. *N. obesa* n. sp.

- Kopf und Bruststück oben schwarz oder ausgedehnt schwarz gezeichnet, unten gelb. Flügel mit braunem Aussenrande und dunkelbraunem Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel. Körper, wie gewöhnlich, schlank . . . . . 30.

30. Schildchen rostrot, nur am Grunde gerandet. 1. Hinterleibssegment mit Rückenkielen. Augenränder der Stirn, Halskragen, zwei Hakenflecke des Mittlrückens gelb, Mittelbrustseiten gelb mit schwarzen Streifen längs der Ränder, Hinterschildchen rostrot, Mittelsegment gelb, vor der Querleiste und ein Fleck vor der Ansatzstelle des Hinterleibes schwarz oder schwarzbraun. Beine gelblich-rostrot mit gelben Hüften und Trochanteren. Kopf hinter den Augen mit starker Rundung verschmälert. Schläfenbreite etwas über  $\frac{2}{5}$  so gross als der kleinste obere Abstand der Netzaugen von einander. Ein Längsleistchen zwischen den Fühlerwurzeln. Epiknemien oben ausgelöscht. Mittelsegment mit hoher, winklig gekrümmter Querleiste, Flankenleisten und Eckleisten: 1. Hinterleibssegment  $2\frac{1}{3}$  mal so lang als hinten breit, die Rückenkiele flach, hinter den Luftlöchern fast verschmolzen. Legebohrerklappen so lang wie die Hintertarsen ohne die Klauen. 9—12,5 mm. ♀♂. Peru.

28. *N. tricolor* n. sp.

- Schildchen schwarz oder gelb, bis zur Mitte gerandet. 1. Hinterleibssegment ohne Rückenkiele. . . . 31.

31. Mittelsegment ohne Flankenleisten. Gesicht zwischen den Fühlerwurzeln winklig ausgeschnitten. Augenränder der Stirn und Halskragen gelb, Mittelbrustseiten schwarz mit drei gelben Flecken. Schildchen mit gelber Querbinde. Mittelsegment schwarz, an den Seiten und hinter der Querleiste unbestimmt gelblich oder bräunlich gefleckt. Vorderbeine teilweise ins Rostrote ziehend, Mittelschienen und -tarsen mit braunem Längsstrich. Kopf hinter den Augen gerundet verschmälert. Schläfenbreite nicht ganz halb so gross wie der kleinste obere Abstand der Netzaugen von einander. Kein Längsleistchen zwischen den Fühlerwurzeln. Gesicht mit zwei deutlichen Längsfurchen. Epiknemien oben ausgelöscht. Mittelsegment ausser der mässig hohen, an den Ecken etwas vorgezogenen Querleiste ohne Leisten. 1. Hinterleibssegment  $2\frac{3}{4}$  mal so lang als hinten breit. Klappen des Legebohrers kürzer als die beiden ersten Hintertarseuglieder zusammen. 10—12,5 mm. Peru. ♀.

29. *N. amphimelaena* n. sp.

- Mittelsegment mit Flankenleisten. Gesicht zwischen den Fühlerwurzeln nur ausgerandet. . . . . 32.

32. Epiknemien oben ausgelöscht. Kopf hinter den Augen gerundet verschmälert. Schläfenbreite nur wenig über  $\frac{1}{3}$  so gross als der kleinste obere Abstand der Netzaugen. Ein Längsleistchen zwischen den Fühlerwurzeln. Mittelsegment oben vor der Querleiste mit einem länglichen Grübchen. Querleiste niedrig, Eckleisten unvollständig. 1. Hinterleibssegment  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als hinten breit mit höckerartig vortretenden Luftlöchern. 12,5 mm. ♂. Peru.

30. *N. tuberculata* n. sp.

- Epiknemien oben vollständig. Kopf hinter den Augen fast geradlinig verschmälert. Schläfenbreite halb so gross wie der kleinste obere Abstand der Netzaugen. Kein Längsleistchen zwischen den Fühlerwurzeln. Mittelsegment vor der mässig hohen, an den Ecken vorgezogenen Querleiste ohne Grübchen. 1. Hinterleibssegment über doppelt so lang als hinten breit, seine Luftlöcher nicht vortretend. Legebohrerklappen fast so lang wie die Hinterschienen. 8,5—13 mm. ♀♂. Peru.

31. *N. mesoxantha* n. sp.

33. Kopf, Bruststück und Mittelsegment fast ganz schwarz. Die inneren Augenränder, zwei kleine Flecke hinter den Punktaugen und eine Querbinde hinter der Querleiste des Mittelsegments verwaschen schmutziggelb, 1. Hinterleibssegment rostrot, 2. dunkelrotbraun, die folgenden

schwarz, das 2. und die folgenden mit gelben Hinterändern. Fühler schwarz, in der Mitte mit einem breiten verwaschenen dunkelroten Ringe. Beine schmutziggelb mit verwaschenen braunen Zeichnungen. Flügel stark braun getrübt, mit einem braunen Streifen längs des Vorderrandes der Vorderflügel, Adern dunkelbraun, Mal rostrot. Kopf hinter den Augen gerundet verschmälert. Schläfenbreite gleich dem halben oberen Abstände der Netzaugen von einander. Augenkonvergenz nur  $1\frac{1}{9}$ . Kopfschild vor dem ausgerandeten Ende plötzlich niedergedrückt. Epiknemien nur an der unteren Fläche der Mittelbrust und auch hier nur schwach entwickelt. Schildchen mässig gewölbt, nur am Grunde gerandet. Mittelsegment mit einer hohen, lamellenartigen, winklig gekrümmten Querleiste und schwachen Eckleisten. 1. Hinterleibssegment fast  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als hinten breit, nach vorn zu kaum verschmälert, bei den knötchenartig vortretenden Luftlöchern etwas verbreitert, mit verschmolzenen, nur hinten durch ein Grübchen getrennten Rückenkielen. 9,5 mm. ♂. Peru. 44. *N. austera* n. sp.

— Kopf, Bruststück und Mittelsegment gelb, meist mit schwarzen oder braunen Zeichnungen . . . 34.

34. Die vordere Hälfte der beiden ersten Hinterleibssegmente schwarz, die hintere gelb, die folgenden Segmente einfarbig rot. Kopf, Bruststück und Mittelsegment dottergelb, eine vom Stemmatorium unterbrochene Querbinde, der Hinterrand des Scheitels und drei Längsstreifen des Mittellrückens dunkelrotbraun. Streifen längs der Nähte der Brustseiten, Schildchengrube, Hinterschildchen, Naht vor dem Mittelsegment und Hinterrand des Mittelsegments schwarzbraun. Fühler rot, unten am Grunde gelb, oben vor der Spitze breit schwarz. Vordere Beine gelb, Hinterbeine rot, ihre Hüften und Trochanteren unbestimmt gelb gezeichnet, die beiden letzten Tarsenglieder schwarz. Legebohrerklappen gelb, nach der Spitze zu schwarz. Flügel rötlichgelb, an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel schwach angeräuchert, Adern dunkelbraun, Mal rotgelb. Gedrungen gebaut, Fühler und Beine dick. Kopf hinter den Augen gerundet verschmälert. Schläfenbreite  $\frac{2}{3}$  mal so gross als die kleinste obere Entfernung der Netzaugen von einander. Augenkonvergenz  $1\frac{1}{4}$ . Zwischen den Fühlerwurzeln ein Längsleisten. Epomien schwach, Epiknemien oben breit ausgelöscht. Schildchen stark gewölbt, nur am Grunde gerandet. Mittelsegment mit mässig hoher, fast gleichmässig gekrümmter Querleiste, Flankenleisten und schwachen Eckleisten, oben vor



- der Querleiste mit einem Längsgrübchen. 1. Hinterleibssegment noch nicht doppelt so lang als hinten breit, nach vorn zu deutlich verschmälert, mit besonders vorn deutlichen Rückenkielen. Bohrerklappen so lang wie die Hinterschienen mit dem 1. Tarsenglied zusammen. 9 mm. ♀. Cuba. 47. *N. bicincta* (Cress.) <sup>1)</sup>
- Hinterleib anders gezeichnet . . . . . 35.
35. Flügelmal dunkel (schwarz oder dunkelbraun, ganz selten nur mit dunkelbraunen Rändern), Fühler schwarz, unten am Grunde hell, Hinterleib einfarbig, selten mit schmalen dunkeln Querbinden, oder die vorderen Segmente einfarbig, die hinteren mit breiten dunkeln Binden. Mittelsegment nie mit Mittelfeld- und Seitenleisten, auch die Flankenleisten fehlen manchmal . . . . . 36.
- Flügelmal hell (rostrot oder rotgelb). Hinterleib mit breiten rostroten bis schwarzen Querbinden auf den vorderen Segmenten. Fühler öfters ganz oder z. T. rot. Mittelsegment manchmal mit Mittelfeld- und Seitenleisten. Flankenleisten immer vorhanden. Kopf hinter den Augen gerundet verschmälert . . . . . 47.
36. Flankenleisten des Mittelsegments wenigstens vorn deutlich ausgeprägt. Kopfschild flach oder nach unten zu allmählich niedergedrückt, oft beiderseits mit einem flachen Grübchen. Augenkonvergenz  $1\frac{1}{5}$  bis  $1\frac{1}{3}$ . Fühlergeißel fast immer mit über 40 Gliedern. Flügeladern und Mal fast immer schwarz . . . . . 39.
- An Stelle der Flankenleiste eine feine Furche. Kopfschild in der unteren Hälfte plötzlich niedergedrückt, die obere Hälfte quer wulstartig vorgewölbt. Augenkonvergenz nur  $1\frac{1}{10}$ . Fühlergeißel mit 34 bis 39 Gliedern. Kopf hinter den Augen gerundet verschmälert. Epomien schwach, Epiknemien oben breit ausgelöscht. Schildchen gewölbt, nur am Grunde gerandet. Querleiste des Mittelsegments ziemlich hoch, unter einem an der Spitze abgerundeten Winkel gekrümmt. 1. Hinterleibssegment ungefähr doppelt so lang als hinten breit, nach vorn zu ziemlich stark verschmälert, seine Rückenkiele zu einer gemeinsamen Erhebung verschmolzen, in die hinten ein flaches Längsgrübchen eingedrückt ist. . . . . 37.
37. Der ganze Körper kräftiger als gewöhnlich, Kopf aufgetrieben, die Schläfenbreite grösser als die halbe obere Entfernung der Netzaugen von einander. Oberkiefer-

<sup>1)</sup> Proc. Ent. Soc. Philadelphia. IV. 1865 p. 38.

Augenabstand fast so gross als die Dicke des ersten Fühlergeisselgliedes. 2. bis 4. Hinterleibssegment mit zwei flachen Buckeln. Dottergelb, stellenweise ins Rötliche ziehend, Mittelrücken mit drei dunkel rotbraunen Längsstreifen, 1. Hinterleibssegment mit einem, 2. mit zwei verwaschenen rotbraunen Flecken, Mitteltarsen schwarzbraun, Hinterschienen schwarzbraun gestreift, Hintertarsen schwarz. Flügel fast wasserhell, Vorderflügelspitze schwach gebräunt, an der Spitze der Radialzelle etwas dunkler, Adern und Mal dunkelbraun, das Mal in der Mitte rostrot. 12 mm. ♂. Brasilien.

41. *N. Kriechbaumeri* n. sp.

- Körper nicht ungewöhnlich kräftig, Kopf nicht aufgetrieben, die Schläfenbreite noch nicht halb so gross als die obere Entfernung der Netzaugen von einander. Oberkiefer-Augenabstand höchstens halb so gross als die halbe Dicke des 1. Fühlergeisselgliedes. . . . . 38.

38. Gesicht zwischen den Fühlerwurzeln nur schwach ausgerandet. Klappen des Legebohrers um die Hälfte des letzten Tarsengliedes länger als die Hinterschienen und -tarsen zusammen. Dottergelb, Hinterleib rostrot, Mittelrücken mit drei dunkelbraunen, verwaschen rostrot geränderten Längsstreifen, Grube vor dem Schildchen schwarz, Hinterschenkel rotgelb, Hintertarsen schwarz, nach dem Grunde zu schwarzbraun, Flügel fast wasserhell mit dunkelbraunem Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel, Adern und Mal dunkelbraun, Kosta und Postkosta nach dem Grunde zu gelb. 9,5 mm. ♀. Columbien.

42. *N. columbiensis* n. sp.

- Gesicht zwischen den Fühlerwurzeln spitzwinklig ausgeschnitten. Klappen des Legebohrers nur ein wenig länger als die Hinterschienen mit dem 1. Tarsenglied zusammen. ♀ ♂.

43. *N. lineata* (Sm.)<sup>1)</sup>

- a) Dottergelb, drei Längsstreifen des Mittelrückens schwarz oder braun, die Grube vor dem Schildchen, die Naht vor dem Mittelsegment und die Einschnitte zwischen den vorderen Hinterleibssegmenten schwarz, hintere oder Hintertarsen mehr oder weniger gebräunt. Flügel gelblich getrübt, an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel angeräuchert, Adern und Mal dunkelbraun. 8,5–13 mm. ♀ ♂ Mexiko (Guatemala, Costarica, Panama). Sp. genuina.

<sup>1)</sup> Descr. New Spec. Hym. 1879 p. 230 n. 4.

- b) Wie a, aber mit einem schwarzbraunen Fleck am Hinterrande des Scheitels und mit ganz hellem Hinterleibe. Hintertarsen schwarzbraun, Mitteltarsen und Hinterschienen manchmal gebräunt. Flügel fast wasserhell, am Aussenrande hellbraun mit einem dunkelbraunen Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel. ♀ ♂. 10—11 mm. Columbien, Ecuador, Peru, Rio Grande do Sul. Var. *concolor* n. v.
- c) Reingelb, drei Flecken der Stirn über den Fühlerwurzeln und vor dem vorderen Punktauge, der Hinterrand des Scheitels, ein grosser Fleck auf dem Hinterhaupte, drei Längsstreifen des Mittlrückens, die Grube vor dem Schildchen, Streifen längs der Ränder der Mittelbrustseiten, die Naht vor dem Mittelsegment und die Hintertarsen schwarz. Hinterschienen und Mitteltarsen mehr oder weniger gebräunt. Flügel bräunlich getrübt mit braunem Rande und sehr deutlichem, dunkelbraunem Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel. 9,5—11,5 mm. Columbien.  
Var. *lateralis* n. v.
- d) Wie c), aber ein grosser Fleck unten auf der Mittelbrust, breite Querbinden am Grunde des 5. bis 8. Hinterleibssegments, die Endhälfte der Hinterschienen und die hinteren Tarsen schwarz. Flügel fast wasserhell mit dunkelbraunem Rande, aus dem sich der noch dunklere Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel nicht sehr deutlich heraushebt. 12 mm. ♀. Peru.  
Var. *pectoralis* n. v.
39. Schildchen flach, wenigstens bis zur Mitte gerandet. Kopf hinter den Augen mit ganz schwacher Rundung verschmälert. Schläfenbreite fast halb so gross wie der halbe obere Abstand der Netzaugen von einander. Gesicht mit deutlichen Längsfurchen. Epomien kräftig. Querleiste des Mittelsegments sehr hoch, lamellenartig, unter einem sehr stumpfen Winkel gekrümmt. 1. Hinterleibssegment schlank, nach vorn zu wenig verschmälert, ohne Rückenkiele. Fühlergeissel mit über 50 Gliedern. Bohrerklappen ein wenig kürzer als die Hintertarsen. Dottergelb, Hinterleib einfarbig hell, Hintertarsen schwarz. 40.
- Schildchen gewölbt, nur am Grunde gerandet . 41.
40. Schildchen bis über die Mitte gerandet. Epiknemien oben undeutlich. Keine Eckleisten. 1. Hinterleibssegment  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als hinten breit. Brustseiten ganz hell, ein Fleck auf dem Hinterhaupte, die Schildchengrube, die



Naht zwischen Schildchen und Hinterschildchen und die vor dem Mittelsegment schwarz, drei Längsstreifen des Mittlrückens und die beiden letzten Glieder der Mittel-tarsen schwarzbraun, die Hinterschienen am Ende ge-bräunt. Flügel fast wasserhell, am Aussenrande schwach angeräuchert, mit einem nicht sehr dunkeln braunen Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel. 14 mm. ♀. Brasilien. 32. *N. marginata* n. sp.

- Schildchen bis zur Mitte gerandet. Epiknemien auch oben scharf ausgeprägt. Eckleisten wenigstens ange-deutet. 1. Hinterleibssegment dreimal so lang als hinten breit. Ein Fleck über den Fühlerwurzeln, die das Stemmium umgebende Furche, der Hinterrand des Scheitels, der obere Teil des Hinterhauptes, ein Fleck zwischen den Epomien und der Hinterrand der Seiten des Vorderrückens, drei Längsstreifen des Mittlrückens, Streifen längs der Ränder der Mittelbrustseiten, die Gruben vor und neben dem Schildchen und die Naht vor dem Mittelsegment schwarz. Flügel stark gelb getrübt mit braunem Aussenrande und dunkelbraunem Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel. 14—15 mm. ♀ ♂. Peru. 33. *N. submarginata* n. sp.

41. Kopf hinter den Augen geradlinig verschmälert. Augen-konvergenz  $1\frac{1}{4}$ . Zwischen den Fühlerwurzeln ein Längs-leistchen. Gesicht mit deutlichen Längsfurchen. Epomien kräftig. Flankenleisten vollständig. Brustseiten und Hinterleib ohne dunkle Zeichnungen . . . 42.

- Kopf hinter den Augen gerundet verschmälert . . . 43.

42. Epiknemien auch oben scharf ausgeprägt. Schläfen-breite fast halb so gross wie die obere Entfernung der Netzaugen von einander. Querleiste des Mittelsegments mässig hoch, an den Ecken etwas erhöht, Eckleisten mehr oder weniger deutlich angedeutet. 1. Hinterleibs-segment fast  $2\frac{2}{3}$  mal so lang als hinten breit, seine Rückenkiele zu einer gemeinsamen Erhebung verschmolzen. Bohrerklappen so lang wie die 4 ersten Hintertarsen-glieder mit der Hälfte des fünften zusammen. Hell dottergelb mit scharfen schwarzen Zeichnungen. Schwarz sind: Ein Hinterhauptsfleck, drei Längsstreifen des Mittlrückens und die Naht vor dem Mittelsegment. Hintertarsen schwarzbraun, eine Querbinde der Stirn über den Fühlerwurzeln und das letzte Glied der Mittel-tarsen braun. Flügel wasserhell, an der Spitze der

Radialzelle der Vorderflügel angeräuchert, Adern und Mal dunkelbraun. ♀. 10,5—12 (13) mm. Brasilien.

34. *N. nigrolineata* (Brullé).<sup>1)</sup>

- Epiknemien oben ausgelöscht. Schläfenbreite nur  $\frac{2}{3}$  mal so gross als die obere Entfernung der Netzaugen von einander. Schildchen dicht mit abstehenden Haaren bekleidet. Querleiste des Mittelsegments sehr hoch, oben in der Mitte und an den Ecken noch höher, winklig gekrümmt, Eckleisten kräftig. 1. Hinterleibssegment  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als hinten breit, mit deutlichen, nur hinten verschmolzenen Rückenkielen. Fühlergeissel mit 44—49 Gliedern. Legebohrerklappen so lang wie die Hintertarsen mit den Klauen. Dottergelb, Scheitel und Mittellücken hell rostrot, Hintertarsen bräunlich, ihr letztes Glied schwarz. Flügel stark gelbbraun getrübt, am Rande dunkelbraun mit einem scharf hervortretenden noch dunkleren Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel. 13—14,5 mm. ♀ ♂. Peru.

35. *N. fumosa* n. sp.

- 43. Oberkiefer nach der Spitze zu stark verschmälert, an der Spitze kaum halb so breit als am Grunde, mit kleinen Zähnen. Kopf hinter den Augen mit sehr starker Rundung verschmälert. Querleiste des Mittelsegments sehr hoch, lamellenartig, winklig gekrümmt. Epiknemien oben breit ausgelöscht. Schildchen dicht mit langen abstehenden Haaren bekleidet. Hinterleib immer einfarbig hell. Hintertarsen schwarzbraun . . . 44.
- Oberkiefer nach der Spitze zu wenig verschmälert, an der Spitze über  $\frac{2}{3}$  mal so breit als am Grunde, mit grossen Zähnen. Kopf hinter den Augen mit mässiger Rundung verschmälert. Querleiste des Mittelsegments mässig hoch. Hinterleib manchmal mit dunkeln Querbinden. Fühlergeissel mit 37—44 Gliedern . . . 45.
- 44. 1. Hinterleibssegment nur wenig über doppelt so lang als hinten breit, nach vorn zu kaum verschmälert, von der Seite gesehen, hoch und deutlich gekrümmt, mit hohen Rückenkielen. Zwischen den Fühlerwurzeln kein Leisten. Mittellappen des Mittellückens mit einer seichten Längsfurche. Flankenleisten scharf ausgeprägt und vollständig, Eckleisten kräftig. Bohrerklappen so lang wie die Hinterschienen mit der Hälfte des 1. Tarsengliedes zusammen. Dottergelb, Scheitel und drei Längs-

<sup>1)</sup> Hist. nat. Ins. Hym. IV. 1846 p. 104 n. 34.

streifen des Mittlrückens rostrot. Flügel gelblich getrübt, mit einem dunkelbraunen Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel. 14 mm. ♀ (♂). Mexiko.

36. *N. Montezuma* (Cress.)<sup>1)</sup>

- 1. Hinterleibssegment  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als hinten breit, nach vorn zu deutlich verschmälert, von der Seite gesehen niedrig und wenig gekrümmt, mit niedrigen, undeutlichen Rückenkielen. Zwischen den Fühlerwurzeln ein Längsleistchen. Mittellappen des Mittlrückens ohne Längsfurche. Flankenleisten nach hinten zu ausgelöscht und durch eine feine Furche ersetzt. Eckleisten durch Falten angedeutet. Fühlergeißel mit 49—53 Gliedern. Bohrerklappen so lang wie die 4 ersten Hintertarsenglieder zusammen. Dottergelb, Hinterhauptsfleck, Streifen längs der Ränder der Mittelbrustseiten, die Grube vor dem Schildchen und die Naht vor dem Mittelsegment schwarz, drei Längsstreifen auf dem Mittlrücken dunkelrostrot bis schwarz. Flügel gelb getrübt mit schwachem Goldschimmer, am Aussenrande gebräunt mit einem wenig dunkleren Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel. 12,5—15 mm. Bolivien, Peru. ♀ ♂.

37. *N. aurulenta* n. sp.

45. Scheitel ohne dunkle Querbinde. Augenkonvergenz nur  $1\frac{1}{5}$ . Kein Längsleistchen zwischen den Fühlerwurzeln. Gesichtsfurchen sehr deutlich. Epomien lang. Epiknemien oben undeutlich, aber bei günstiger Beleuchtung noch zu erkennen. Rückenfurchen vorn tief eingedrückt und lang. Schildchen schwach gewölbt. Eckleisten vorhanden. 1. Hinterleibssegment nur doppelt so lang als hinten breit. Dottergelb, drei Längsstreifen des Mittlrückens, die Naht vor dem Mittelsegment und schmale Querbinden nahe dem Grunde des 2. bis 6. Hinterleibssegments schwarzbraun. Flügel fast wasserhell, der Aussenrand der Vorderflügel schwach angeräuchert mit einem braunen Fleck an der Spitze der Radialzelle. 10 mm. ♂. Nordkarolina.

38. *N. septentrionalis* n. sp.

- Scheitel mit einer dunkeln Querbinde zwischen den hinteren Punktaugen und dem Netzaugenrande. Augenkonvergenz über  $1\frac{1}{4}$ . Zwischen den Fühlerwurzeln ein Längsleistchen. Gesichtsfurchen höchstens unten schwach angedeutet. Epomien schwach. Epiknemien oben vollständig ausgelöscht. 1. Hinterleibssegment etwa  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als hinten breit. Legebohrerklappen so lang wie die Hintertarsen mit den Klauen . . . . . 46.

<sup>1)</sup> Proc. Ac. Nat. Sc. Philadelphia. 1873 p. 395 n. 1.



46. Flügel ohne braunen Aussenrand, nur die Vorderflügel-  
spitze schwach gebräunt. Schläfenbreite fast halb so  
gross wie die obere Entfernung der Netzaugen von ein-  
ander. Gesicht fein punktiert, unten in der Mitte fast  
glatt. 1. Hinterleibssegment ohne Andeutung von Rücken-  
kielen. Dottergelb, der obere Rand des Hinterhauptes,  
drei Längsstreifen des Mittlrückens, Schildchengrube,  
4. Glied und Grund des 5. Gliedes an den Mitteltarsen  
und die Hintertarsen ganz schwarzbraun. ♀ ♂. 11 mm.  
Südbrasilien. 39. *N. australis* n. sp.

— Flügel mit deutlichem braunem Aussenrande und noch  
dunklerem Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorder-  
flügel. Schläfenbreite nur  $\frac{1}{3}$  so gross als der obere Netz-  
augenabstand. Gesicht stark punktiert, Punkte auch  
unten in der Mitte deutlich. Keine Eckleisten. 1. Hinter-  
leibssegment mit verschmolzenen Rückenkielen. Grube  
vor dem Schildchen und Hintertarsen schwarzbraun.  
9–12,5 mm. ♀ ♂. 40. *N. facialis* n. sp.

- a) Dottergelb, Querbinde des Scheitels, Hinterhauptsrand  
und drei Längsstreifen des Mittlrückens rostrot,  
Hinterleib und Beine stellenweise ins Rostrote ziehend,  
Flügel stark braun getrübt. ♀ ♂. Peru.

*Sp. genuina*.

- b) Rostrot, der Kopf nach unten hin, das Bruststück und  
die vorderen Hüften und Trochanteren dottergelb,  
Scheitelbinde und drei breite Längsstreifen des Mittel-  
rückens dunkel rotrot, Flügel fast wasserhell. Ecuador,  
Peru. ♀ ♂. Var. *ferruginea* n. v.

- c) Dottergelb, Scheitelbinde, Hinterhauptsrand, drei  
Längsstreifen des Mittlrückens, Naht vor dem Mittel-  
segment, (Flecken der vorderen), Querbinden am Grunde  
der hintern Hinterleibssegmente schwarzbraun, Schienen  
(manchmal mit Ausnahme der mittleren) hellbraun  
gestreift, Flügel fast wasserhell. ♀ ♂. Peru, Bolivien.

Var. *abdominalis* n. v.

47. Oberer Zahn der Oberkiefer fast ganz verkümmert,  
unterer sehr lang und spitz. Dottergelb, eine Querbinde  
der Stirn über den Fühlerwurzeln, eine durch das Stem-  
matium unterbrochene des Scheitels, der Hinterrand des  
Scheitels, die Furche zwischen den Epomien und die Hinter-  
ränder der Seitenlappen des Vorderrückens, drei Längs-  
streifen des Mittlrückens, Streifen längs der Ränder und  
einer auf der Scheibe der Mittelbrustseiten, die Naht vor

dem Mittelsegment und eine Längsbinde in der Mitte desselben schwarz, 1. Hinterleibssegment gelb mit drei braunen Längsstreifen, die folgenden rostrot mit gelben Hinterrändern. Fühler rostrot, nach der Spitze zu braun, unten am Grunde gelb. Beine gelb, rostrot und braun gezeichnet. Legebohrerklappen gelb, nach der Spitze hin schwarz, Flügel gelblich getrübt, mit braunen Adern, Kosta, Postkosta und Mal rostrot. Schläfenbreite  $\frac{2}{5}$  mal so gross wie der obere Abstand der Netzaugen von einander. Augenkonvergenz  $1\frac{1}{6}$ . Kein Längsleistchen zwischen den Fühlerwurzeln. Keine Gesichtsfurchen. Kopfschild nach unten hin nicht niedergedrückt. Epiknemien oben breit ausgelöscht. Schildchen gewölbt, nur am Grunde gerandet, dicht mit langen abstehenden Haaren besetzt. Mittelsegment mit ziemlich hoher, in der Mitte noch höherer, winklig gekrümmter Querleiste, vollständigen Flankenleisten, nach hinten zu auseinanderweichenden Mittelfeldleisten und vorn undeutlichen Eckleisten. 1. Hinterleibssegment fast dreimal so lang als hinten breit mit deutlichen Rückenkielen. Fühlergeissel verhältnismässig dick, 41-gliedrig. Legebohrerklappen so lang wie die Hinterschienen. 10,5 mm. ♀. Peru.

55. *N. oxyodus* n. sp.

— Oberkiefer mit zwei gleichen oder fast gleichen Zähnen 48.

48. 1. Hinterleibssegment schlank, über  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als hinten breit. Vorderflügel mit einem braunen Streifen am Vorderrande. Schildchen flach, wenigstens bis zur Mitte gerandet. Zwischen den Fühlerwurzeln ein niedriges Längsleistchen. Kopfschild nach unten hin allmählich niedergedrückt. Mittelsegment mit Flanken-, Seiten-, Mittelfeld- und Eckleisten. Kopf, Bruststück und Mittelsegment dottergelb, eine vom Stemmatorium unterbrochene Querbinde und der Hinterrand des Scheitels, die Furche zwischen den Epomien, drei Längsstreifen des Mittellrückens, Streifen längs der Ränder der Mittelbrustseiten, die Grube vor dem Schildchen und die Schildchenspitze, die Naht vor dem Mittelsegment, eine Querbinde an der Querleiste und der Hinterrand des Mittelsegments schwarz oder schwarzbraun . . . . . 49.

- 1. Hinterleibssegment höchstens  $2\frac{1}{3}$  mal so lang als hinten breit. Kein brauner Streifen am Vorderrande der Vorderflügel. Schildchen fast immer nur am Grunde gerandet. Epiknemien oben ausgelöscht . . . 50.

(Schluss folgt.)